



**SUB AREA DE REGULACIÓN Y EVALUACIÓN
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EDUCATIVA**

I IDENTIFICACION

Unidad Ejecutora	Hospital Nacional de Niños Unidad Programática 2103
Nombre de la Pasantía	Emergencias pediátricas no traumáticas
Coordinadora del programa de Pasantías	MSc. Ana Molina Madrigal, Jefe Subárea de Desarrollo Profesional
Perfil laboral que debe tener el solicitante	Pediatra, Emergenciólogo, Medicina familiar Médico General laborando en Servicio de Emergencias
Requisitos académicos que debe cumplir el solicitante	Médico graduado e inscrito en el Colegio de Médicos y Cirujanos de Costa Rica
Número de pasantes por pasantía	Máximo 2 pasantes
Tipo de Certificado	Aprovechamiento
Meses en que se ofrece la pasantía	De febrero a noviembre
Tiempo de duración de la actividad	80 horas efectivas
Horario	Lunes a viernes 7 a.m. a 4 p.m.
Informante o especialista en contenido	Dr. Hernán Rodríguez, Dr. Felipe Blanco, Dra. Judith Abellán, Dr. José Hurtado, Dra. Alexandra Perez, Dra. Adriana Yock
Dirección para correspondencia	Fax 25233715 teléfono 25233618 secremermedicas@hnn.sa.cr jabellanl@hnn.sa.cr
OBSERVACIONES	
Asesora Educativa	Master Patricia Arias Montero
Fecha de revisión del diseño curricular:	27 febrero 2012

JUSTIFICACION

El servicio de emergencias del Hospital Nacional de Niños es el único centro de tercer nivel para el manejo de pacientes pediátricos en situación de emergencia y en la mayoría de los casos es el primer contacto de los usuarios con los servicios de salud. El servicio de Emergencias atiende aproximadamente a 125000 pacientes al año, de los cuales aproximadamente 1000 cada mes se clasifican como amarillo y rojo de acuerdo con los estándares internacionales.

La adecuada preparación del personal (médicos, personal de enfermería) que labora en los servicios de emergencias les permite tomar decisiones de una forma adecuada y en muchas ocasiones modificar la evolución del paciente. La idea es brindar a los médicos que se encuentran a cargo de la atención de los pacientes pediátricos el refrescamiento y adquisición de nuevo conocimiento, el desarrollo de destrezas básicas en la atención de emergencias pediátricas, transporte y aprender nociones básicas sobre la organización de los servicios de emergencias.

Esta pasantía les permitirá a los participantes adquirir las destrezas necesarias para reconocer los pacientes pediátricos que se encuentran gravemente enfermos y lograr clasificarlos para que sean atendidos de acuerdo a la gravedad del caso. Los mismos en compañía de los asistentes especialistas del servicio se capacitaran en el abordaje diagnóstico y el tratamiento inicial de acuerdo a la medicina basada en la evidencia; esto aplicado tanto para pacientes graves como para los pacientes mas estables de la consulta externa. El medico pasante se involucrara dentro de las actividades propias del servicio tanto las académicas como asistenciales; así como la realización de procedimientos de acuerdo al nivel de formación académica del mismo.

La realización de la pasantía en Medicina de Emergencias Pediátricas tiene importancia desde el punto de vista teórico y practico; donde el pasante obtiene experiencia en el manejo de situaciones apremiantes. Se pretende que con esa experiencia el pasante logre manejar de forma correcta y con criterio científico a los pacientes con las diferentes patologías y estabilizarlos para su eventual manejo definitivo.

Se espera que el médico pasante ponga en práctica el conocimiento y destrezas adquiridas durante su estadía en el servicio de emergencias, una vez terminada la pasantía. Con esto se espera que se mejore la calidad de atención a los niños y que se optimicen los protocolos del servicio donde el mismo labora; de igual manera se espera que mejore la condición de los traslados así como las referencias que se realizan diariamente al Servicio de Emergencias del Hospital Nacional de Niños. .

Objetivos	Contenidos	Metodología	Tiempo	Instructor
1 Conocer los protocolos actuales para la atención del paro cardiorrespiratorio en pediatría 1.1 Reconocer los síntomas y signos del paciente en paro cardiorrespiratorio 1.2 Aplicar el triángulo de Evaluación Pediátrica en la evaluación inicial (Primera Impresión) 1.3 Determinar el uso correcto de los fármacos utilizados en el paro cardiorrespiratorio	1 Algoritmos para el manejo del paro cardiorrespiratorio en pediatría 1.1 Presentación clínica inicial del paciente en paro cardiorrespiratorio 1.1.1 Ritmos de paro 1.2 Triángulo de evaluación pediátrica: aparición, esfuerzo respiratorio y circulación a la piel 1.3 Uso correcto de fármacos en el manejo del paro cardiorrespiratorio 1.3.1 Fármacos para la secuencia rápida de intubación 1.3.2 Fármacos para el manejo de arritmias y ritmos de paro	Revisión bibliográfica Charla dialogada Simulación de casos Revisión de Electrocardiograma Revisión bibliográfica Charla dialogada	90 minutos 30 minutos 2 hora 2 horas 1 hora	Dr. Hernán Rodríguez Calzada Dra. Adriana Yock Dr. Felipe Blanco Mora Dr. José Hurtado Dra. Judith Abellán Li. Dra. Alexandra Perez Dra. Adriana Yock
2 Analizar los diferentes procedimientos que se ejecutan en situaciones de emergencias 2.1 Describir la técnica de la colocación de acceso vascular central y periférico	2. Diferentes procedimientos que se realizan en situación de emergencia 2.1 Técnica de Seldinger para la colocación de acceso vascular periférico y central.	Revisión bibliográfica	2 horas	Dr. Felipe Blanco Mora Dr. José Hurtado

2.2 Describir la técnica de la colocación de la vía intra ósea y los diferentes tipos de dispositivos disponible 2.3 Citar la técnica de colocación de ventilación con bolsa autoinflable y mascara; así como la colocación de tubo endotraqueal 2.4 Aplicar la realización de una punción lumbar y suprapubica 2.5 Ejecutar la toma de muestras sanguíneas venosas	2.2 Técnica de acceso intra óseo 2.3. técnica de colocación de ventilación con bolsa autoinflable y mascara; así como la colocación de tubo endotraqueal 2.4 Realización de punción lumbar y punción suprapúbica 2.5 Tomas de muestras sanguíneas venosas y arteriales.	Demostración por parte de tutores Practica Supervisada Visita médica	4horas 4horas 1hora	Dr. Hernán Rodríguez Calzada Dra. Adriana Yock Dra. Judith Abellán Li. Dra. Alexandra Perez Médico a cargo del servicio
3 Conocer el manejo del paciente pediátrico intoxicado 3.1 Reconocer la presentación clínica de los síndrome tóxicos	3 Manejo del paciente pediátrico intoxicado 3.1 Presentación clínica de los síndromes tóxicos 3.1.1 Revisión clínica inicial con énfasis en manifestaciones clínicas de los diferentes sistemas 3.1.2 Síndrome anticolinérgico 3.1.3 Síndrome colinérgico 3.1.4 Síndrome simpático mimético 3.1.5 Síndrome sedante-hipnótico 3.1.6 Síndrome serotoninérgico	Revisión Bibliográfica Charla dialogada Visita al Centro Nacional de Intoxicaciones Práctica supervisada Revisión de casos	2 horas 1 hora 2 hora 1hora 1hora	Dr. Hernán Rodríguez Calzada Dra. Adriana Yock Dr. Felipe Blanco

3.2	Aplicar las medidas de descontaminación generales en el paciente intoxicado	3.2 Medidas de descontaminación generales en el paciente intoxicado 3.2.1 Descontaminación gástrica e intestinal 3.2.2 Descontaminación externa			
3.3	Determinar el papel de los antídotos según agente y tipo de intoxicación	3.3 Papel de los antídotos según agente y tipo de intoxicación 3.3.1 Antídotos según agente tóxico	Visita médica	2 horas	Dra. Judith Abellán Li. Dra. Alexandra Perez
4	Conocer la fisiopatología, manifestaciones clínicas y abordaje del crisis de asma	4. Fisiopatología, manifestaciones clínicas y abordaje del crisis de asma			
4.1	Identificar la fisiopatología del crisis de asma	4.1 Fisiopatología de la crisis de asma 4.1.1 Factores precipitantes	Revisión Bibliografica Guías GINA	2 horas	Dr. Felipe Blanco Dr. José Hurtado
4.2	Identificar estudios radiológicos y de gabinete en el paciente con crisis de asma	4.2 Estudios radiológicos y de gabinete en el paciente con crisis de asma 4.2.1 Importancia de la Rx de tórax, gases arteriales, hemograma y marcadores inflamatorios	Charla dialogada	1 hora	
		4.3 Tratamiento de las crisis de asma según la severidad	Visita Médica	3horas	Dr. Hernán Rodríguez Calzada Dra. Adriana Yock
4.3	Aplicar el tratamiento en las crisis de asma según la severidad del paciente	4.3.1 Papel de los Beta 2 agonistas como tratamiento de primera línea	Repaso de Radiografías	1 hora	

	4.3.2 Tratamiento coadyuvante de segunda, tercera y cuarta línea(Sulfato de magnesio, aminofilina) 4.3.3 Papel de los esteroides parenterales vs. orales y esteroides inhalados	Revisión de casos Visita Consultorio 10	2 horas 2 horas	Dra. Judith Abellán Li. Dra. Alexandra Perez Dr. Felipe Blanco Dr. José Hurtado Dra. Judith Abellán Li. Dra. Alexandra Perez
5. Conocer al paciente deshidratado con una enfermedad diarreica aguda y su manejo 5.1 Reconocer los signos de deshidratación 5.2 Describir los planes de rehidratación según la OMS	5 El paciente deshidratado con una enfermedad diarreica aguda y su manejo 5.1 Signos de deshidratación 5.2 Planes de rehidratación según la OMS 5.2.1 Plan A 5.2.2 Plan B 5.2.3 Plan C	Revisión Bibliográfica Charla dialogada Visita Médica Simulación de casos	90 minutos 30 minutos 3 horas 4 horas	Dra. Judith Abellán Li. Dra. Alexandra Perez Dr. Felipe Blanco Dr. José Hurtado Dr. Hernán Rodríguez Calzada Dra. Adriana Yock
6. Establecer en forma adecuada la fluido terapia en el paciente pediátrico 6.1 Calcular los líquidos de mantenimiento en el paciente pediátrico	6 Fluido terapia en el paciente pediátrico 6.1 Calculo de líquidos de mantenimiento en el paciente pediátrico 6.1.1 Formula de holliday y segar	Revisión Bibliográfica Charla dialogada	1 hora 1 hora	Dr. Hernán Rodríguez Calzada Dra. Adriana Yock

6.2	Reconocer las diferentes soluciones tanto enterales como parenterales de rehidratación y para mantenimiento	6.2	Soluciones enterales y parenterales para rehidratación y mantenimiento	Simulación de casos	2 horas	Dr. Felipe Blanco Dr. José Hurtado
		6.2.1	Solución 90	Visita Médica	2horas	Dra. Judith Abellán Li. Dra. Alexandra Perez
		6.2.2	Solución 2			
		6.2.3	Solución DACCA			
		6.2.4	Solución Fisiológica			
		6.2.5	Solución Electrolítica balanceada			
		6.2.6	Solución Mixta			
		6.2.7	Soluciones glucosadas			
6.2.8	Suero de rehidratación Oral					
7. Conocer la fisiopatología, clasificación y abordaje de las crisis convulsivas febriles		7	Fisiopatología, clasificación y abordaje de las crisis convulsivas febriles	Revisión Bibliografica	1hora	Dra. Judith Abellán Li. Dra. Alexandra Perez
7.1	Fisiopatología del crisis convulsivas febriles					
7.1.1	Factores precipitantes					
7.2	Identificar la utilidad de los estudios de laboratorio y de gabinete en el paciente con crisis convulsivas febriles	7.2	Utilidad de los estudios de laboratorio y de gabinete en el paciente con crisis convulsivas febriles	Simulación de casos	3horas	Dr. Hernán Rodríguez Calzada Dra. Adriana Yock
		7.2.1	contraindicaciones de la punción lumbar	Visita Medica	2horas	
		7.2.2	Uso del TAC de cráneo para las crisis convulsivas			
7.3	Aplicar el tratamiento en las crisis convulsivas febriles según la forma de presentación	7.3	Tratamiento en las crisis convulsivas febriles según la forma de presentación	Discusión de casos	2horas	Dr. Felipe Blanco

	7.3.1 Uso de anticonvulsivantes en el manejo de la crisis convulsiva aguda 7.3.2 manejo de las crisis convulsivas parciales 7.3.3 Manejo del status epiléptico			Dr. José Hurtado
8. Conocer al paciente pediátrico con el Síndrome de Niño agredido (SNA) 8.1 Reconocer síntomas y signos de niños con riesgo de SNA 8.2 Identificar estudios de laboratorio y gabinete en estos pacientes 8.3 Reconocer las guías de manejo para pacientes con SNA 8.4 Describir el protocolo para el manejo de abuso sexual (indicaciones de antiretrovirales)	8. Paciente pediátrico con Síndrome de Niño Agredido (SNA) 8.1 Síntomas y signos de niños con riesgo de SNA 8.1.1 Abuso físico 8.1.2 Abuso Sexual 8.1.3 Abuso psicológico 8.1.4 Negligencia 8.1.5 Síndrome del niño sacudido 8.2 Estudios de laboratorio y gabinete en SNA 8.2.1 Radiografías de Huesos largos y 8.2.2 Fondo de ojo 8.2.3 estudios de neuroimagen 8.2.4 Laboratorio 8.3 Guías de manejo del paciente con SNA 8.4 Protocolo del manejo de abuso sexual	Revisión bibliográfica Revisión de casos Simulación de caso Visita Médica	2horas 2 horas 1hora 2 horas	Dr. Felipe Blanco Dr. José Hurtado Dra. Judith Abellán Li. Dra. Alexandra Perez Dr. Hernán Rodríguez Calzada Dra. Adriana Yock Medico a cargo de servicio
9. Conocer el manejo general del paciente con cetoacidosis diabética 9.1 Identificar síntomas y signos del paciente con cetoacidosis diabética	9. Manejo general del paciente con cetoacidosis diabética 9.1 Síntomas y signos del paciente con cetoacidosis diabética	Revisión bibliográfica	2horas	Dra. Adriana Yock

9.2 Reconocer los estudios de laboratorio iniciales en el diagnostico de DM tipo 1 9.2 Reconocer el manejo de acuerdo al protocolo realizado en el HNN para el tratamiento con cetoacidosis diabética	9.2 Estudios de laboratorio iniciales en el diagnostico de DM tipo 1 9.3 Manejo de la cetoacidosis diabética de acuerdo al protocolo del HNN 9.3.1 Fluido terapia 9.3.2 Insulinoterapia 9.3.3 trastornos hidroelectrolíticos asociados 9.3.4 Reposición de potasio 9.3.5 Esquema de insulina SC	Revisión de casos Simulación de casos Visita médica	2horas 2horas 1 hora	Dr. Felipe Blanco Dr. José Hurtado Dra. Adriana Yock Medico a cargo del servicio
10.Conocer aspectos médicos del abordaje de patologías pediátricas importantes 10.1 Identificar casos de sesión anatomopatológica del HNN 10.2 Describir casos relevantes de pacientes de ingreso reciente	10. Sesiones Clínicas y de ingresos del HNN 10.1 sesión anatomopatológica del HNN 10.2 Casos relevantes de pacientes de ingreso reciente	Clases magistrales Análisis de casos	2 horas 2 horas	Médico a cargo Medico a cargo

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El médico pasante será evaluado durante toda su estancia en el servicio de emergencias. Se calificará en forma objetiva no solamente desde el punto de vista académico sino también desde el punto de vista personal y profesional. Las buenas costumbres y la buena práctica clínica son pilar fundamental para la atención del usuario de emergencias. Al final de su práctica como pasantes serán sometidos a una prueba corta que abarca los temas mencionados en este documento.

- Para aprobar la pasantía el pasante deberá asistir a un mínimo de un 95% de las actividades establecidas.
- La promoción es de un 80%.
- Horario: de Lunes a Viernes de 7:00 AM a 4:00pm

Desglose de la nota:

- Presentación de casos y discusión clínica diaria 40%
- Revisión bibliográfica 20%
- Prueba escrita al final de la pasantía 30%
- Participación 10%